

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

552108

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
14. Oktober 2004 (14.10.2004)

PCT

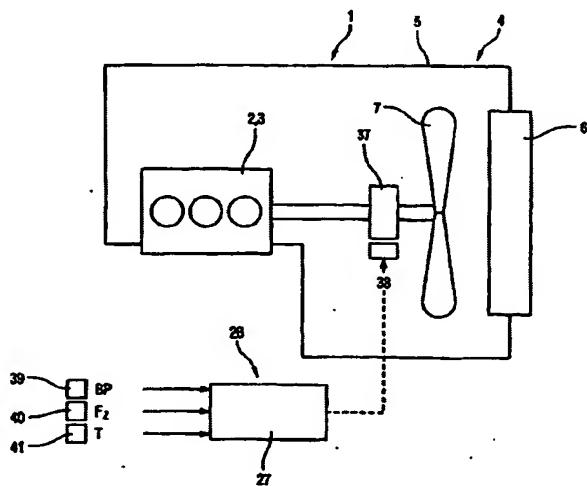
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/088104 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F01P 7/04 (74) Anwalt: WEITZEL & PARTNER; Friedenstrasse 10,  
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/003273 89522 Heidenheim (DE).
- (22) Internationales Anmeldedatum: 27. März 2004 (27.03.2004) (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): VOITH TURBO GMBH & CO. KG [DE/DE]; Alexanderstrasse 2, 89522 Heidenheim (DE).
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LAUKEMANN, Dieter [DE/DE]; Ortsstr. 14, 74541 Vellberg (DE).
- (30) Angaben zur Priorität: 103 15 402.7 4. April 2003 (04.04.2003) DE (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PROPULSION SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMISING POWER SUPPLY TO THE COOLING SYSTEM THEREOF

(54) Bezeichnung: ANTRIEBSANLAGE UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER ENERGIEBEREITSTELLUNG FÜR EIN KÜHLSYSTEM EINER ANTRIEBSANLAGE



(57) Abstract: The invention relates to a propulsion system comprising an engine and a cooling system for said engine. Said system consists of a coolant circuit, a cooling device and a fan which is associated therewith and actuated by the engine. The inventive cooling system is characterised in that a controlled clutch is arranged between the engine and fan. Said clutch is embodied in the form of an hydrodynamic clutch comprising a primary wheel and a secondary wheel which jointly form a working space fillable with a working fluid, and is provided with a fluid supply system associated with the clutch and with means influencing the transmission behaviour thereof.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/088104 A1